

Взаимное расположение

8 класс

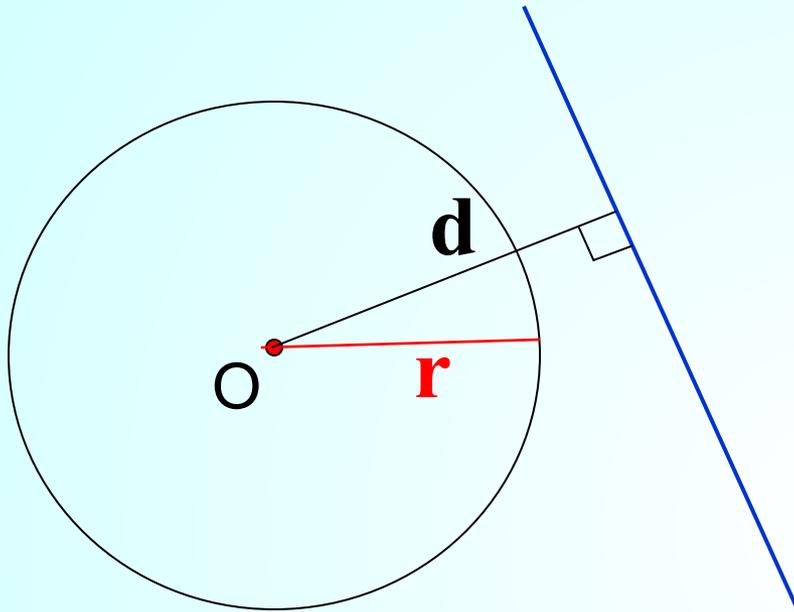


прямой и окружности

Л.С. Атанасян

Геометрия 7-9

Взаимное расположение прямой и окружности



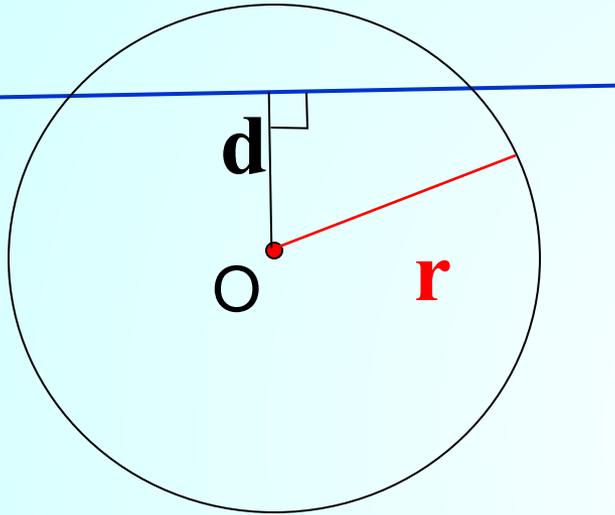
r — радиус окружности

d — расстояние от центра
окружности до прямой
(перпендикуляр)

$$d > r$$

Окружность и прямая не имеют общих точек

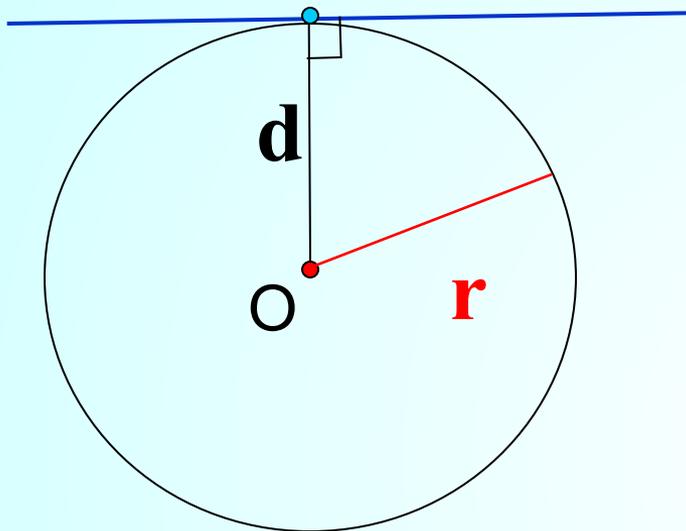
Взаимное расположение прямой и окружности



$$d < r$$

Окружность и прямая имеют две общие точки.
Прямая называется **секущей** по отношению к
окружности.

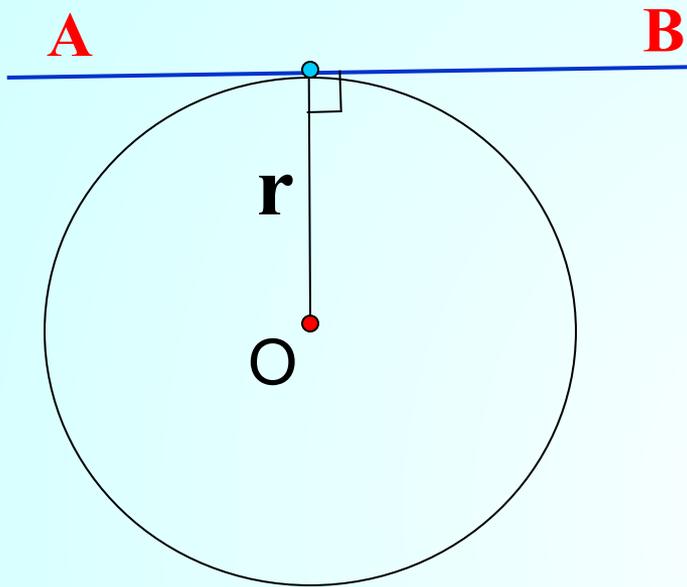
Взаимное расположение прямой и окружности



$$d = r$$

Окружность и прямая имеют одну общую точку.
Прямая называется **касательной** по отношению к
окружности.

Свойство касательной.



$$AB \perp r$$

Касательная к окружности перпендикулярна к радиусу, проведенному в точку касания.

№ 633 – устно Даны квадрат $ABCO$, сторона которого 6 см, и окружность с центром в точке O радиуса 5 см. Какие из прямых OA , AB , BC и AC являются секущими по отношению к этой окружности?

